

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования Кузбасса
Администрация Междуреченского городского округа
МБОУ Лицей № 20

РАССМОТРЕНО

Руководитель МО учителей
начальных классов

СОГЛАСОВАНО

Педагогический совет
МБОУ Лицей № 20

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ Лицей № 20

Деева Т.Ю.

Протокол №1
от 30.08.2023 г.

Протокол №1
от 31.08.2023 г.

Бозина И.Г.

Приказ № 245
от 31.08.2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета

«Технология»

для обучающихся 1 – 4 классов

г. Междуреченск 2023 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по технологии на уровне начального общего образования составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования ФГОС НОО, а также ориентирована на целевые приоритеты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания.

Основной целью программы по технологии является успешная социализация обучающихся, формирование у них функциональной грамотности на базе освоения культурологических и конструкторско-технологических знаний (о рукотворном мире и общих правилах его создания в рамках исторически меняющихся технологий) и соответствующих им практических умений.

Программа по технологии направлена на решение системы задач:

формирование общих представлений о культуре и организации трудовой деятельности как важной части общей культуры человека;

становление элементарных базовых знаний и представлений о предметном (рукотворном) мире как результате деятельности человека, его взаимодействии с миром природы, правилах и технологиях создания, исторически развивающихся и современных производствах и профессиях;

формирование основ чертёжно-графической грамотности, умения работать с простейшей технологической документацией (рисунок, чертёж, эскиз, схема);

формирование элементарных знаний и представлений о различных материалах, технологиях их обработки и соответствующих умений;

развитие сенсомоторных процессов, психомоторной координации, глазомера через формирование практических умений;

расширение культурного кругозора, развитие способности творческого использования полученных знаний и умений в практической деятельности;

развитие познавательных психических процессов и приёмов умственной деятельности посредством включения мыслительных операций в ходе выполнения практических заданий;

развитие гибкости и вариативности мышления, способностей к изобретательской деятельности;

воспитание уважительного отношения к людям труда, к культурным традициям, понимания ценности предшествующих культур, отражённых в материальном мире;

развитие социально ценных личностных качеств: организованности, аккуратности, добросовестного и ответственного отношения к работе, взаимопомощи, волевой саморегуляции, активности и инициативности;

воспитание интереса и творческого отношения к продуктивной созидательной деятельности, мотивации успеха и достижений, стремления к творческой самореализации;

становление экологического сознания, внимательного и вдумчивого отношения к окружающей природе, осознание взаимосвязи рукотворного мира с миром природы;

воспитание положительного отношения к коллективному труду, применение правил культуры общения, проявление уважения к взглядам и мнению других людей.

Содержание программы по технологии включает характеристику основных структурных единиц (модулей), которые являются общими для каждого года обучения:

Технологии, профессии и производства.

Технологии ручной обработки материалов: технологии работы с бумагой и картоном, технологии работы с пластичными материалами, технологии работы с природным материалом, технологии работы с текстильными материалами, технологии работы с другими доступными материалами (например, пластик, поролон, фольга, солома).

Конструирование и моделирование: работа с «Конструктором» (с учётом возможностей материально-технической базы образовательной организации), конструирование и моделирование из бумаги, картона, пластичных материалов, природных и текстильных материалов, робототехника (с учётом возможностей материально-технической базы образовательной организации).

Информационно-коммуникативные технологии (далее – ИКТ) (с учётом возможностей материально-технической базы образовательной организации).

В процессе освоения программы по технологии обучающиеся овладевают основами проектной деятельности, которая направлена на развитие творческих черт личности, коммуникабельности, чувства ответственности, умения искать и использовать информацию.

В программе по технологии осуществляется реализация межпредметных связей с учебными предметами: «Математика» (моделирование, выполнение расчётов, вычислений, построение форм с учетом основ геометрии, работа с геометрическими фигурами, телами,

именованными числами), «Изобразительное искусство» (использование средств художественной выразительности, законов и правил декоративно-прикладного искусства и дизайна), «Окружающий мир» (природные формы и конструкции как универсальный источник инженерно-художественных идей для мастера; природа как источник сырья, этнокультурные традиции), «Родной язык» (использование важнейших видов речевой деятельности и основных типов учебных текстов в процессе анализа заданий и обсуждения результатов практической деятельности), «Литературное чтение» (работа с текстами для создания образа, реализуемого в изделии).

Общее число часов, рекомендованных для изучения технологии – 135 часов: в 1 классе – 33 часа (1 час в неделю), во 2 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 3 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 4 классе – 34 часа (1 час в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

1 КЛАСС

Модуль «Технологии, профессии и производства»

Природное и техническое окружение человека. Природа как источник сырьевых ресурсов и творчества мастеров. Красота и разнообразие природных форм, их передача в изделиях из различных материалов. Наблюдения природы и фантазия мастера – условия создания изделия. Бережное отношение к природе. Общее понятие об изучаемых материалах, их происхождении, разнообразии. Подготовка к работе. Рабочее место, его организация в зависимости от вида работы. Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов, поддержание порядка во время работы, уборка по окончании работы. Рациональное и безопасное использование и хранение инструментов.

Профессии родных и знакомых. Профессии, связанные с изучаемыми материалами и производствами. Профессии сферы обслуживания.

Традиции и праздники народов России, ремёсла, обычаи.

Модуль «Технологии ручной обработки материалов»

Бережное, экономное и рациональное использование обрабатываемых материалов. Использование конструктивных особенностей материалов при изготовлении изделий.

Основные технологические операции ручной обработки материалов: разметка деталей, выделение деталей, формообразование деталей, сборка изделия, отделка изделия или его деталей. Общее представление.

Способы разметки деталей: на глаз и от руки, по шаблону, по линейке (как направляющему инструменту без откладывания размеров) и изготовление изделий с использованием рисунка, графических инструкций, простейших схем. Чтение условных графических изображений (называние операций, способов и приёмов работы, последовательности изготовления изделий). Правила экономной и аккуратной разметки. Рациональная разметка и вырезание нескольких одинаковых деталей из бумаги. Способы соединения деталей в изделии: с помощью пластилина, клея, скручивание, сшивание и другие. Приёмы и правила аккуратной работы с клеем. Отделка изделия или его деталей (окрашивание, вышивка, аппликация и другие).

Подбор соответствующих инструментов и способов обработки материалов в зависимости от их свойств и видов изделий. Инструменты и приспособления (ножницы, линейка, игла, гладилка, стека, шаблон и другие), их правильное, рациональное и безопасное использование.

Пластические массы, их виды (пластилин, пластика и другие). Приёмы изготовления изделий доступной по сложности формы из них: разметка на глаз, отделение части (стекой, отрыванием), придание формы.

Наиболее распространённые виды бумаги. Их общие свойства. Простейшие способы обработки бумаги различных видов: сгибание и складывание, сминание, обрывание, склеивание и другие. Резание бумаги ножницами. Правила безопасной работы, передачи и хранения ножниц. Картон.

Виды природных материалов (плоские – листья и объёмные – орехи, шишки, семена, ветки). Приёмы работы с природными материалами: подбор материалов в соответствии с замыслом, составление композиции, соединение деталей (приклеивание, склеивание с помощью прокладки, соединение с помощью пластилина).

Общее представление о тканях (текстиле), их строении и свойствах. Швейные инструменты и приспособления (иглы, булавки и другие). Отмеривание и заправка нитки в иголку, строчка прямого стежка.

Использование дополнительных отделочных материалов.

Модуль « Конструирование и моделирование»

Простые и объёмные конструкции из разных материалов (пластические массы, бумага, текстиль и другие) и способы их создания. Общее представление о конструкции изделия, детали и части изделия, их взаимное расположение в общей конструкции. Способы соединения деталей в изделиях из разных материалов. Образец, анализ конструкции образцов изделий, изготовление изделий по образцу, рисунку. Конструирование по модели (на плоскости). Взаимосвязь выполняемого действия и результата. Элементарное прогнозирование порядка действий в зависимости от желаемого (необходимого) результата, выбор способа работы в зависимости от требуемого результата (замысла).

Модуль «ИКТ»

Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях.

Информация. Виды информации.

2 КЛАСС

Модуль « Технологии, профессии и производства»

Рукотворный мир – результат труда человека. Элементарные представления об основном принципе создания мира вещей: прочность конструкции, удобство использования, эстетическая выразительность.

Средства художественной выразительности (композиция, цвет, тон и другие). Изготовление изделий с учётом данного принципа. Общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия, выстраивание последовательности практических действий и технологических операций, подбор материалов и инструментов, экономная разметка, обработка с целью получения (выделения) деталей, сборка, отделка изделия, проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений. Изготовление изделий из различных материалов с соблюдением этапов технологического процесса.

Традиции и современность Новая жизнь древних профессий. Совершенствование их технологических процессов. Мастера и их профессии, правила мастера. Культурные традиции. Техника на службе человеку.

Элементарная творческая и проектная деятельность (создание замысла, его детализация и воплощение). Несложные коллективные, групповые проекты.

Модуль « Технологии ручной обработки материалов»

Многообразие материалов, их свойств и их практическое применение в жизни. Исследование и сравнение элементарных физических, механических и технологических свойств различных материалов. Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам.

Называние и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов в процессе изготовления изделия: разметка деталей (с помощью линейки (угольника, циркуля), формообразование деталей (сгибание, складывание тонкого картона и плотных видов бумаги и другие), сборка изделия (сшивание). Подвижное соединение деталей изделия. Использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия.

Виды условных графических изображений: рисунок, простейший чертёж, эскиз, схема. Чертёжные инструменты – линейка (угольник, циркуль). Их функциональное назначение, конструкция. Приёмы безопасной работы колющими (циркуль) инструментами.

Технология обработки бумаги и картона. Назначение линий чертежа (контур, линия разреза, сгиба, выносная, размерная). Чтение условных графических изображений. Построение прямоугольника от двух прямых углов (от одного прямого угла). Разметка деталей с использованием простейших чертежей, эскизов. Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, схеме. Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач. Сгибание и

складывание тонкого картона и плотных видов бумаги – биговка. Подвижное соединение деталей на проволоку, толстую нитку.

Технология обработки текстильных материалов. Строение ткани (поперечное и продольное направление нитей). Ткани и нитки растительного происхождения (полученные на основе натурального сырья). Виды ниток (швейные, мулине). Трикотаж, нетканые материалы (общее представление), его строение и основные свойства. Строчка прямого стежка и её варианты (перевивы, наборы) и (или) строчка косого стежка и её варианты (крестик, стебельчатая, ёлочка). Лекало. Разметка с помощью лекала (простейшей выкройки). Технологическая последовательность изготовления несложного швейного изделия (разметка деталей, выкраивание деталей, отделка деталей, сшивание деталей).

Использование дополнительных материалов (например, проволока, пряжа, бусины и другие).

Модуль « Конструирование и моделирование»

Основные и дополнительные детали. Общее представление о правилах создания гармоничной композиции. Симметрия, способы разметки и конструирования симметричных форм.

Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по простейшему чертежу или эскизу. Подвижное соединение деталей конструкции. Внесение элементарных конструктивных изменений и дополнений в изделие.

Модуль «ИКТ»

Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях.

Поиск информации. Интернет как источник информации.

3 КЛАСС

Модуль «Технологии, профессии и производства»

Непрерывность процесса деятельностного освоения мира человеком и создания культуры. Материальные и духовные потребности человека как движущие силы прогресса.

Разнообразие творческой трудовой деятельности в современных условиях. Разнообразие предметов рукотворного мира: архитектура, техника, предметы быта и декоративно-прикладного искусства. Современные производства и профессии, связанные с обработкой материалов, аналогичных используемым на уроках технологии.

Общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров, материала и внешнего оформления изделия его назначению. Стилевая гармония в предметном ансамбле, гармония предметной и окружающей среды (общее представление).

Мир современной техники. Информационно-коммуникационные технологии в жизни современного человека. Решение человеком инженерных задач на основе изучения природных законов – жёсткость конструкции (трубчатые сооружения, треугольник как устойчивая геометрическая форма и другие).

Бережное и внимательное отношение к природе как источнику сырьевых ресурсов и идей для технологий будущего.

Элементарная творческая и проектная деятельность. Коллективные, групповые и индивидуальные проекты в рамках изучаемой тематики. Совместная работа в малых группах, осуществление сотрудничества, распределение работы, выполнение социальных ролей (руководитель (лидер) и подчинённый).

Модуль «Технологии ручной обработки материалов»

Некоторые (доступные в обработке) виды искусственных и синтетических материалов. Разнообразие технологий и способов обработки материалов в различных видах изделий, сравнительный анализ технологий при использовании того или иного материала (например, аппликация из бумаги и ткани, коллаж и другие). Выбор материалов по их декоративно-художественным и технологическим свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия.

Инструменты и приспособления (циркуль, угольник, канцелярский нож, шило и другие), название и выполнение приёмов их рационального и безопасного использования.

Углубление общих представлений о технологическом процессе (анализ устройства и назначения изделия, выстраивание последовательности практических действий и технологических операций, подбор материалов и инструментов, экономная разметка материалов, обработка с целью получения деталей, сборка, отделка изделия, проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений). Рицовка. Изготовление объёмных изделий из развёрток. Преобразование развёрток несложных форм.

Технология обработки бумаги и картона. Виды картона (гофрированный, толстый, тонкий, цветной и другой). Чтение и построение простого чертежа (эскиза) развёртки изделия. Разметка деталей с

использованием простейших чертёжей, эскизов. Решение задач на внесение необходимых дополнений и изменений в схему, чертёж, эскиз. Выполнение измерений, расчётов, несложных построений.

Выполнение ризовки на картоне с помощью канцелярского ножа, выполнение отверстий шилом.

Технология обработки текстильных материалов. Использование трикотажа и нетканых материалов для изготовления изделий. Использование вариантов строчки косого стежка (крестик, стебельчатая и другие) и (или) петельной строчки для соединения деталей изделия и отделки. Пришивание пуговиц (с двумя-четырьмя отверстиями). Изготовление швейных изделий из нескольких деталей.

Использование дополнительных материалов. Комбинирование разных материалов в одном изделии.

Модуль «Конструирование и моделирование»

Конструирование и моделирование изделий из различных материалов, в том числе наборов «Конструктор» по заданным условиям (технико-технологическим, функциональным, декоративно-художественным). Способы подвижного и неподвижного соединения деталей набора «Конструктор», их использование в изделиях, жёсткость и устойчивость конструкции.

Создание простых макетов и моделей архитектурных сооружений, технических устройств, бытовых конструкций. Выполнение заданий на доработку конструкций (отдельных узлов, соединений) с учётом дополнительных условий (требований). Использование измерений и построений для решения практических задач. Решение задач на мысленную трансформацию трёхмерной конструкции в развёртку (и наоборот).

Модуль «ИКТ»

Информационная среда, основные источники (органы восприятия) информации, получаемой человеком. Сохранение и передача информации. Информационные технологии. Источники информации, используемые человеком в быту: телевидение, радио, печатные издания, персональный компьютер и другие. Современный информационный мир. Персональный компьютер (ПК) и его назначение. Правила пользования ПК для сохранения здоровья. Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации. Работа с доступной информацией (книги, музеи, беседы (мастер-классы) с мастерами, Интернет, видео, DVD). Работа с текстовым редактором MicrosoftWord или другим.

4 КЛАСС

Модуль «Технологии, профессии и производства»

Профессии и технологии современного мира. Использование достижений науки в развитии технического прогресса. Изобретение и использование синтетических материалов с определёнными заданными свойствами в различных отраслях и профессиях. Нефть как универсальное сырьё. Материалы, получаемые из нефти (пластик, стеклоткань, пенопласт и другие).

Профессии, связанные с опасностями (пожарные, космонавты, химики и другие).

Информационный мир, его место и влияние на жизнь и деятельность людей. Влияние современных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду, способы её защиты.

Сохранение и развитие традиций прошлого в творчестве современных мастеров. Бережное и уважительное отношение людей к культурным традициям. Изготовление изделий с учётом традиционных правил и современных технологий (лепка, вязание, шитьё, вышивка и другие).

Элементарная творческая и проектная деятельность (реализация заданного или собственного замысла, поиск оптимальных конструктивных и технологических решений). Коллективные, групповые и индивидуальные проекты на основе содержания материала, изучаемого в течение учебного года. Использование комбинированных техник создания конструкций по заданным условиям в выполнении учебных проектов.

Модуль «Технологии ручной обработки материалов»

Синтетические материалы – ткани, полимеры (пластик, поролон). Их свойства. Создание синтетических материалов с заданными свойствами.

Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач. Внесение дополнений и изменений в условные графические изображения в соответствии с дополнительными (изменёнными) требованиями к изделию.

Технология обработки бумаги и картона. Подбор материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия. Определение оптимальных способов разметки деталей, сборки изделия. Выбор способов отделки. Комбинирование разных материалов в одном изделии с помощью чертёжных инструментов. Освоение доступных художественных техник.

Технология обработки текстильных материалов. Обобщённое представление о видах тканей (натуральные, искусственные, синтетические), их свойствах и областях использования. Дизайн одежды в зависимости от её

назначения, моды, времени. Подбор текстильных материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия. Раскрой деталей по готовым лекалам (выкройкам), собственным несложным. Строчка петельного стежка и её варианты («тамбур» и другие), её назначение (соединение и отделка деталей) и (или) строчки петлеобразного и крестообразного стежков (соединительные и отделочные). Подбор ручных строчек для сшивания и отделки изделий. Простейший ремонт изделий.

Технология обработки синтетических материалов. Пластик, поролон, полиэтилен. Общее знакомство, сравнение свойств. Самостоятельное определение технологий их обработки в сравнении с освоенными материалами.

Комбинированное использование разных материалов.

Модуль « Конструирование и моделирование»

Современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и другие).

Конструирование и моделирование изделий из различных материалов, в том числе наборов «Конструктор» по проектному заданию или собственному замыслу. Поиск оптимальных и доступных новых решений конструкторско-технологических проблем на всех этапах аналитического и технологического процесса при выполнении индивидуальных творческих и коллективных проектных работ.

Робототехника. Конструктивные, соединительные элементы и основные узлы робота. Инструменты и детали для создания робота. Конструирование робота. Составление алгоритма действий робота. Программирование, тестирование робота. Преобразование конструкции робота. Презентация робота.

Модуль « ИКТ»

Работа с доступной информацией в Интернете и на цифровых носителях информации.

Электронные и медиаресурсы в художественно-конструкторской, проектной, предметной преобразующей деятельности. Работа с готовыми цифровыми материалами. Поиск дополнительной информации по тематике творческих и проектных работ, использование рисунков из ресурса компьютера в оформлении изделий и другие. Создание презентаций в программе PowerPoint или другой.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ТЕХНОЛОГИИ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения предмета «Технология» у обучающегося будут сформированы следующие личностные новообразования:

первоначальные представления о созидательном и нравственном значении труда в жизни человека и общества; уважительное отношение к труду и творчеству мастеров;

осознание роли человека и используемых им технологий в сохранении гармонического сосуществования рукотворного мира с миром природы; ответственное отношение к сохранению окружающей среды;

понимание культурно-исторической ценности традиций, отражённых в предметном мире; чувство сопричастности к культуре своего народа, уважительное отношение к культурным традициям других народов;

проявление способности к эстетической оценке окружающей предметной среды; эстетические чувства — эмоционально-положительное восприятие и понимание красоты форм и образов природных объектов, образцов мировой и отечественной художественной культуры;

проявление положительного отношения и интереса к различным видам творческой преобразующей деятельности, стремление к творческой самореализации; мотивация к творческому труду, работе на результат; способность к различным видам практической преобразующей деятельности;

проявление устойчивых волевых качества и способность к саморегуляции: организованность, аккуратность, трудолюбие, ответственность, умение справляться с доступными проблемами;

готовность вступать в сотрудничество с другими людьми с учётом этики общения; проявление толерантности и доброжелательности.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Изучение технологии в 1 классе способствует освоению на пропедевтическом уровне ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

ориентироваться в терминах, используемых в технологии (в пределах изученного);

воспринимать и использовать предложенную инструкцию (устную, графическую);

анализировать устройство простых изделий по образцу, рисунку, выделять основные и второстепенные составляющие конструкции;

сравнивать отдельные изделия (конструкции), находить сходство и различия в их устройстве.

У обучающегося будут сформированы следующие умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий:

воспринимать информацию (представленную в объяснении учителя или в учебнике), использовать её в работе;

понимать и анализировать простейшую знаково-символическую информацию (схема, рисунок) и строить работу в соответствии с ней.

У обучающегося будут сформированы следующие умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

участвовать в коллективном обсуждении: высказывать собственное мнение, отвечать на вопросы, выполнять правила этики общения: уважительное отношение к одноклассникам, внимание к мнению другого;

строить несложные высказывания, сообщения в устной форме (по содержанию изученных тем).

У обучающегося будут сформированы следующие умения самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

принимать и удерживать в процессе деятельности предложенную учебную задачу;

действовать по плану, предложенному учителем, работать с использованием графических инструкций учебника, принимать участие в коллективном построении простого плана действий;

понимать и принимать критерии оценки качества работы, руководствоваться ими в процессе анализа и оценки выполненных работ;

организовывать свою деятельность: производить подготовку к уроку рабочего места, поддерживать на нём порядок в течение урока, производить необходимую уборку по окончании работы;

выполнять несложные действия контроля и оценки по предложенным критериям.

Совместная деятельность способствует формированию умений:

проявлять положительное отношение к включению в совместную работу, к простым видам сотрудничества;

принимать участие в парных, групповых, коллективных видах работы, в процессе изготовления изделий осуществлять элементарное сотрудничество.

Изучение технологии во **2 классе** способствует освоению ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

ориентироваться в терминах, используемых в технологии (в пределах изученного);

выполнять работу в соответствии с образцом, инструкцией, устной или письменной;

выполнять действия анализа и синтеза, сравнения, группировки с учётом указанных критериев;

строить рассуждения, проводить умозаключения, проверять их в практической работе;

воспроизводить порядок действий при решении учебной (практической) задачи;

осуществлять решение простых задач в умственной и материализованной форме.

У обучающегося будут сформированы следующие умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий:

получать информацию из учебника и других дидактических материалов, использовать её в работе;

понимать и анализировать знаково-символическую информацию (чертёж, эскиз, рисунок, схема) и строить работу в соответствии с ней.

У обучающегося будут сформированы следующие умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

выполнять правила участия в учебном диалоге: задавать вопросы, дополнять ответы других обучающихся, высказывать своё мнение, отвечать

на вопросы, проявлять уважительное отношение к одноклассникам, внимание к мнению другого;

делиться впечатлениями о прослушанном (прочитанном) тексте, рассказе учителя, о выполненной работе, созданном изделии.

У обучающегося будут сформированы следующие умения самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

понимать и принимать учебную задачу;

организовывать свою деятельность;

понимать предлагаемый план действий, действовать по плану;

прогнозировать необходимые действия для получения практического результата, планировать работу;

выполнять действия контроля и оценки;

воспринимать советы, оценку учителя и других обучающихся, стараться учитывать их в работе.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

выполнять элементарную совместную деятельность в процессе изготовления изделий, осуществлять взаимопомощь;

выполнять правила совместной работы: справедливо распределять работу, договариваться, выполнять ответственно свою часть работы, уважительно относиться к чужому мнению.

Изучение технологии в **3 классе** способствует освоению ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

ориентироваться в терминах, используемых в технологии, использовать их в ответах на вопросы и высказываниях (в пределах изученного);

осуществлять анализ предложенных образцов с выделением существенных и несущественных признаков;

выполнять работу в соответствии с инструкцией, устной или письменной, а также графически представленной в схеме, таблице;

определять способы доработки конструкций с учётом предложенных условий;

классифицировать изделия по самостоятельно предложенному существенному признаку (используемый материал, форма, размер, назначение, способ сборки);

читать и воспроизводить простой чертёж (эскиз) развёртки изделия;

восстанавливать нарушенную последовательность выполнения изделия.

У обучающегося будут сформированы следующие умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий:

анализировать и использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей и макетов изучаемых объектов;

на основе анализа информации производить выбор наиболее эффективных способов работы;

осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы;

использовать средства информационно-коммуникационных технологий для решения учебных и практических задач, в том числе Интернет под руководством учителя.

У обучающегося будут сформированы следующие умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой коммуникации;

строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и способах создания;

описывать предметы рукотворного мира, оценивать их достоинства;

формулировать собственное мнение, аргументировать выбор вариантов и способов выполнения задания.

У обучающегося будут сформированы следующие умения самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

принимать и сохранять учебную задачу, осуществлять поиск средств для её решения;

прогнозировать необходимые действия для получения практического результата, предлагать план действий в соответствии с поставленной задачей, действовать по плану;

выполнять действия контроля и оценки, выявлять ошибки и недочёты по результатам работы, устанавливать их причины и искать способы устранения;

проявлять волевую саморегуляцию при выполнении задания.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

выбирать себе партнёров по совместной деятельности не только по симпатии, но и по деловым качествам;

справедливо распределять работу, договариваться, приходить к общему решению, отвечать за общий результат работы;

выполнять роли лидера, подчинённого, соблюдать равноправие и дружелюбие;

осуществлять взаимопомощь, проявлять ответственность при выполнении своей части работы.

Изучение технологии в **4 классе** способствует освоению ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

ориентироваться в терминах, используемых в технологии, использовать их в ответах на вопросы и высказываниях (в пределах изученного);

анализировать конструкции предложенных образцов изделий;

конструировать и моделировать изделия из различных материалов по образцу, рисунку, простейшему чертежу, эскизу, схеме с использованием общепринятых условных обозначений и по заданным условиям;

выстраивать последовательность практических действий и технологических операций, подбирать материал и инструменты, выполнять экономную разметку, сборку, отделку изделия;

решать простые задачи на преобразование конструкции;

выполнять работу в соответствии с инструкцией, устной или письменной;

соотносить результат работы с заданным алгоритмом, проверять изделия в действии, вносить необходимые дополнения и изменения;

классифицировать изделия по самостоятельно предложенному существенному признаку (используемый материал, форма, размер, назначение, способ сборки);

выполнять действия анализа и синтеза, сравнения, классификации предметов (изделий) с учётом указанных критериев;

анализировать устройство простых изделий по образцу, рисунку, выделять основные и второстепенные составляющие конструкции.

У обучающегося будут сформированы следующие умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий:

находить необходимую для выполнения работы информацию, пользуясь различными источниками, анализировать её и отбирать в соответствии с решаемой задачей;

на основе анализа информации производить выбор наиболее эффективных способов работы;

использовать знаково-символические средства для решения задач в умственной или материализованной форме, выполнять действия моделирования, работать с моделями;

осуществлять поиск дополнительной информации по тематике творческих и проектных работ;

использовать рисунки из ресурса компьютера в оформлении изделий и другие;

использовать средства информационно-коммуникационных технологий для решения учебных и практических задач, в том числе Интернет под руководством учителя.

У обучающегося будут сформированы следующие умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

соблюдать правила участия в диалоге: ставить вопросы, аргументировать и доказывать свою точку зрения, уважительно относиться к чужому мнению;

описывать факты из истории развития ремёсел на Руси и в России, высказывать своё отношение к предметам декоративно-прикладного искусства разных народов Российской Федерации;

создавать тексты-рассуждения: раскрывать последовательность операций при работе с разными материалами;

осознавать культурно-исторический смысл и назначение праздников, их роль в жизни каждого человека, ориентироваться в традициях организации и оформления праздников.

У обучающегося будут сформированы следующие умения самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

понимать и принимать учебную задачу, самостоятельно определять цели учебно-познавательной деятельности;

планировать практическую работу в соответствии с поставленной целью и выполнять её в соответствии с планом;

на основе анализа причинно-следственных связей между действиями и их результатами прогнозировать практические «шаги» для получения необходимого результата;

выполнять действия контроля (самоконтроля) и оценки, процесса и результата деятельности, при необходимости вносить коррективы в выполняемые действия;

проявлять волевою саморегуляцию при выполнении задания.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

организовывать под руководством учителя совместную работу в группе: распределять роли, выполнять функции руководителя или подчинённого, осуществлять продуктивное сотрудничество, взаимопомощь;

проявлять интерес к деятельности своих товарищей и результатам их работы, в доброжелательной форме комментировать и оценивать их достижения;

в процессе анализа и оценки совместной деятельности высказывать свои предложения и пожелания, выслушивать и принимать к сведению мнение других обучающихся, их советы и пожелания, с уважением относиться к разной оценке своих достижений.

Планируемые результаты освоения программы по технологии на уровне начального общего образования.

Личностные результаты освоения программы по технологии на уровне начального общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

В результате изучения технологии на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

первоначальные представления о созидательном и нравственном значении труда в жизни человека и общества, уважительное отношение к труду и творчеству мастеров;

осознание роли человека и используемых им технологий в сохранении гармонического сосуществования рукотворного мира с миром природы, ответственное отношение к сохранению окружающей среды;

понимание культурно-исторической ценности традиций, отражённых в предметном мире, чувство сопричастности к культуре своего народа, уважительное отношение к культурным традициям других народов;

проявление способности к эстетической оценке окружающей предметной среды, эстетические чувства – эмоционально-положительное восприятие и понимание красоты форм и образов природных объектов, образцов мировой и отечественной художественной культуры;

проявление положительного отношения и интереса к различным видам творческой преобразующей деятельности, стремление к творческой самореализации, мотивация к творческому труду, работе на результат, способность к различным видам практической преобразующей деятельности;

проявление устойчивых волевых качества и способность к саморегуляции: организованность, аккуратность, трудолюбие, ответственность, умение справляться с доступными проблемами;

готовность вступать в сотрудничество с другими людьми с учётом этики общения, проявление толерантности и доброжелательности.

В результате изучения технологии на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

ориентироваться в терминах и понятиях, используемых в технологии (в пределах изученного), использовать изученную терминологию в своих устных и письменных высказываниях;

осуществлять анализ объектов и изделий с выделением существенных и несущественных признаков;

сравнивать группы объектов (изделий), выделять в них общее и различия;

проводить обобщения (техничко-технологического и декоративно-художественного характера) по изучаемой тематике;

использовать схемы, модели и простейшие чертежи в собственной практической творческой деятельности;

комбинировать и использовать освоенные технологии при изготовлении изделий в соответствии с технической, технологической или декоративно-художественной задачей;

понимать необходимость поиска новых технологий на основе изучения объектов и законов природы, доступного исторического и современного опыта технологической деятельности.

У обучающегося будут сформированы умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий:

осуществлять поиск необходимой для выполнения работы информации в учебнике и других доступных источниках, анализировать её и отбирать в соответствии с решаемой задачей;

анализировать и использовать знаково-символические средства представления информации для решения задач в умственной и материализованной форме, выполнять действия моделирования, работать с моделями;

использовать средства информационно-коммуникационных технологий для решения учебных и практических задач (в том числе Интернет с контролируемым выходом), оценивать объективность информации и возможности её использования для решения конкретных учебных задач;

следовать при выполнении работы инструкциям учителя или представленным в других информационных источниках.

У обучающегося будут сформированы умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

вступать в диалог, задавать собеседнику вопросы, использовать реплики-уточнения и дополнения, формулировать собственное мнение и идеи, аргументированно их излагать, выслушивать разные мнения, учитывать их в диалоге;

создавать тексты-описания на основе наблюдений (рассматривания) изделий декоративно-прикладного искусства народов России;

строить рассуждения о связях природного и предметного мира, простые суждения (небольшие тексты) об объекте, его строении, свойствах и способах создания;

объяснять последовательность совершаемых действий при создании изделия.

У обучающегося будут сформированы умения самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

рационально организовывать свою работу (подготовка рабочего места, поддержание и наведение порядка, уборка после работы);

выполнять правила безопасности труда при выполнении работы;
планировать работу, соотносить свои действия с поставленной целью;
устанавливать причинно-следственные связи между выполняемыми действиями и их результатами, прогнозировать действия для получения необходимых результатов;

выполнять действия контроля и оценки, вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок;

проявлять волевою саморегуляцию при выполнении работы.

У обучающегося будут сформированы умения совместной деятельности:

организовывать под руководством учителя и самостоятельно совместную работу в группе: обсуждать задачу, распределять роли, выполнять функции руководителя (лидера) и подчинённого, осуществлять продуктивное сотрудничество;

проявлять интерес к работе товарищей, в доброжелательной форме комментировать и оценивать их достижения, высказывать свои предложения и пожелания, оказывать при необходимости помощь;

понимать особенности проектной деятельности, выдвигать несложные идеи решений предлагаемых проектных заданий, мысленно создавать конструктивный замысел, осуществлять выбор средств и способов для его практического воплощения, предъявлять аргументы для защиты продукта проектной деятельности.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в 1 классе обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по технологии:

правильно организовывать свой труд: своевременно подготавливать и убирать рабочее место, поддерживать порядок на нём в процессе труда;

применять правила безопасной работы ножницами, иглой и аккуратной работы с клеем;

действовать по предложенному образцу в соответствии с правилами рациональной разметки (разметка на изнаночной стороне материала, экономия материала при разметке);

определять названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда (линейка, карандаш, ножницы, игла, шаблон, стека и другие), использовать их в практической работе;

определять наименования отдельных материалов (например, бумага, картон, фольга, пластилин, природные, текстильные материалы) и способы их обработки (сгибание, отрывание, сминание, резание, лепка и другие), выполнять доступные технологические приёмы ручной обработки материалов при изготовлении изделий;

ориентироваться в наименованиях основных технологических операций: разметка деталей, выделение деталей, сборка изделия;

выполнять разметку деталей сгибанием, по шаблону, на глаз, от руки, выделение деталей способами обрывания, вырезания и другие, сборку изделий с помощью клея, ниток и другие;

оформлять изделия строчкой прямого стежка;

понимать смысл понятий «изделие», «деталь изделия», «образец», «заготовка», «материал», «инструмент», «приспособление», «конструирование», «апликация»;

выполнять задания с использованием готового плана;

обслуживать себя во время работы: соблюдать порядок на рабочем месте, ухаживать за инструментами и правильно хранить их, соблюдать правила гигиены труда;

рассматривать и анализировать простые по конструкции образцы (по вопросам учителя), анализировать простейшую конструкцию изделия: выделять основные и дополнительные детали, называть их форму, определять взаимное расположение, виды соединения, способы изготовления;

распознавать изученные виды материалов (природные, пластические, бумага, тонкий картон, текстильные, клей и другие), их свойства (цвет, фактура, форма, гибкость и другие);

называть ручные инструменты (ножницы, игла, линейка) и приспособления (шаблон, стека, булавки и другие), безопасно хранить и работать ими;

различать материалы и инструменты по их назначению;

называть и выполнять последовательность изготовления несложных изделий: разметка, резание, сборка, отделка;

качественно выполнять операции и приёмы по изготовлению несложных изделий: экономно выполнять разметку деталей на глаз, от руки, по шаблону, по линейке (как направляющему инструменту без откладывания размеров), точно резать ножницами по линиям разметки, придавать форму деталям и изделию сгибанием, складыванием, вытягиванием, отрыванием, сминанием, лепкой и прочее, собирать изделия с помощью клея,

пластических масс и другие, эстетично и аккуратно выполнять отделку раскрашиванием, аппликацией, строчкой прямого стежка;

использовать для сушки плоских изделий пресс;

с помощью учителя выполнять практическую работу и самоконтроль с использованием инструкционной карты, образца, шаблона;

различать разборные и неразборные конструкции несложных изделий;

понимать простейшие виды технической документации (рисунок, схема), конструировать и моделировать изделия из различных материалов по образцу, рисунку;

осуществлять элементарное сотрудничество, участвовать в коллективных работах под руководством учителя;

выполнять несложные коллективные работы проектного характера.

К концу обучения во **2** классе обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по технологии:

понимать смысл понятий «инструкционная» («технологическая») карта, «чертёж», «эскиз», «линии чертежа», «развёртка», «макет», «модель», «технология», «технологические операции», «способы обработки» и использовать их в практической деятельности;

выполнять задания по самостоятельно составленному плану;

распознавать элементарные общие правила создания рукотворного мира (прочность, удобство, эстетическая выразительность – симметрия, асимметрия, равновесие), наблюдать гармонию предметов и окружающей среды, называть характерные особенности изученных видов декоративно-прикладного искусства;

выделять, называть и применять изученные общие правила создания рукотворного мира в своей предметно-творческой деятельности;

самостоятельно подготавливать рабочее место в соответствии с видом деятельности, поддерживать порядок во время работы, убирать рабочее место;

анализировать задание (образец) по предложенным вопросам, памятке или инструкции, самостоятельно выполнять доступные задания с использованием инструкционной (технологической) карты;

самостоятельно отбирать материалы и инструменты для работы, исследовать свойства новых изучаемых материалов (толстый картон, натуральные ткани, нитки, проволока и другие);

читать простейшие чертежи (эскизы), называть линии чертежа (линия контура и надреза, линия выносная и размерная, линия сгиба, линия симметрии);

выполнять экономную разметку прямоугольника (от двух прямых углов и одного прямого угла) с помощью чертёжных инструментов (линейки, угольника) с использованием простейшего чертёжа (эскиза), чертить окружность с помощью циркуля;

выполнять биговку;

выполнять построение простейшего лекала (выкройки) правильной геометрической формы и разметку деталей кроя на ткани по нему/ней;

оформлять изделия и соединять детали освоенными ручными строчками;

понимать смысл понятия «развёртка» (трёхмерного предмета), соотносить объёмную конструкцию с изображениями её развёртки;

отличать макет от модели, строить трёхмерный макет из готовой развёртки;

определять неподвижный и подвижный способ соединения деталей и выполнять подвижное и неподвижное соединения известными способами;

конструировать и моделировать изделия из различных материалов по модели, простейшему чертежу или эскизу;

решать несложные конструкторско-технологические задачи;

применять освоенные знания и практические умения (технологические, графические, конструкторские) в самостоятельной интеллектуальной и практической деятельности;

выполнять работу в малых группах, осуществлять сотрудничество;

понимать особенности проектной деятельности, осуществлять под руководством учителя элементарную проектную деятельность в малых группах: разрабатывать замысел, искать пути его реализации, воплощать его в продукте, демонстрировать готовый продукт;

называть профессии людей, работающих в сфере обслуживания.

К концу обучения в **3 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по технологии:

понимать смысл понятий «чертёж развёртки», «канцелярский нож», «шило», «искусственный материал»;

выделять и называть характерные особенности изученных видов декоративно-прикладного искусства, профессии мастеров прикладного искусства (в рамках изученного);

узнавать и называть по характерным особенностям образцов или по описанию изученные и распространённые в крае ремёсла;

называть и описывать свойства наиболее распространённых изучаемых искусственных и синтетических материалов (бумага, металлы, текстиль и другие);

читать чертёж развёртки и выполнять разметку развёрток с помощью чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль);

узнавать и называть линии чертежа (осевая и центровая);

безопасно пользоваться канцелярским ножом, шилом;

выполнять рицовку;

выполнять соединение деталей и отделку изделия освоенными ручными строчками;

решать простейшие задачи технико-технологического характера по изменению вида и способа соединения деталей: на достраивание, придание новых свойств конструкции в соответствии с новыми (дополненными) требованиями, использовать комбинированные техники при изготовлении изделий в соответствии с технической или декоративно-художественной задачей;

понимать технологический и практический смысл различных видов соединений в технических объектах, простейшие способы достижения прочности конструкций, использовать их при решении простейших конструкторских задач;

конструировать и моделировать изделия из разных материалов и наборов «Конструктор» по заданным техническим, технологическим и декоративно-художественным условиям;

изменять конструкцию изделия по заданным условиям;

выбирать способ соединения и соединительный материал в зависимости от требований конструкции;

называть несколько видов информационных технологий и соответствующих способов передачи информации (из реального окружения обучающихся);

понимать назначение основных устройств персонального компьютера для ввода, вывода и обработки информации;

выполнять основные правила безопасной работы на компьютере;

использовать возможности компьютера и информационно-коммуникационных технологий для поиска необходимой информации при выполнении обучающих, творческих и проектных заданий;

выполнять проектные задания в соответствии с содержанием изученного материала на основе полученных знаний и умений.

К концу обучения в 4 классе обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по технологии:

формировать общее представление о мире профессий, их социальном значении, о творчестве и творческих профессиях, о мировых достижениях в области техники и искусства (в рамках изученного), о наиболее значимых окружающих производствах;

на основе анализа задания самостоятельно организовывать рабочее место в зависимости от вида работы, осуществлять планирование трудового процесса;

самостоятельно планировать и выполнять практическое задание (практическую работу) с использованием инструкционной (технологической) карты или творческого замысла, при необходимости вносить коррективы в выполняемые действия;

понимать элементарные основы бытовой культуры, выполнять доступные действия по самообслуживанию и доступные виды домашнего труда;

выполнять более сложные виды работ и приёмы обработки различных материалов (например, плетение, шитьё и вышивание, тиснение по фольге), комбинировать различные способы в зависимости от поставленной задачи, оформлять изделия и соединять детали освоенными ручными строчками;

выполнять символические действия моделирования, понимать и создавать простейшие виды технической документации (чертёж развёртки, эскиз, технический рисунок, схему) и выполнять по ней работу;

решать простейшие задачи рационализаторского характера по изменению конструкции изделия: на достраивание, придание новых свойств конструкции в связи с изменением функционального назначения изделия;

на основе усвоенных правил дизайна решать простейшие художественно-конструкторские задачи по созданию изделий с заданной функцией;

создавать небольшие тексты, презентации и печатные публикации с использованием изображений на экране компьютера, оформлять текст (выбор шрифта, размера, цвета шрифта, выравнивание абзаца);

работать с доступной информацией, работать в программах Word, PowerPoint;

решать творческие задачи, мысленно создавать и разрабатывать проектный замысел, осуществлять выбор средств и способов его практического воплощения, аргументированно представлять продукт проектной деятельности;

осуществлять сотрудничество в различных видах совместной деятельности, предлагать идеи для обсуждения, уважительно относиться к мнению товарищей, договариваться, участвовать в распределении ролей, координировать собственную работу в общем процессе.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
1 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Технологии, профессии и производства.	6		1	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: http://school-collection.edu.ru/
2	Технологии ручной обработки материалов	15		8,5	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: http://school-collection.edu.ru/ Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/
3	Конструирование и моделирование	10	2	7,5	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: http://school-collection.edu.ru/ Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/
4	ИКТ	2			Единая коллекция цифровых образовательных

					ресурсов: http://school-collection.edu.ru/ Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		33	2	17	

2 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Технологии, профессии и производства	9	1	3	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: http://school-collection.edu.ru/
2	Технологии ручной обработки материалов	14	1	9	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: http://school-collection.edu.ru/ Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/
3	Конструирование и моделирование	9	1	7	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: http://school-collection.edu.ru/ Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/
4	ИКТ	2		1	Единая коллекция цифровых

					образовательных ресурсов: http://school- collection.edu.ru/ Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	34	3	20		

3 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Технологии, профессии и производства	6		3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411892
2	Технологии ручной обработки материалов	16	1	12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411892
3	Конструирование и моделирование	7	1	6	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411892
4	ИКТ	5	1	3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411892
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	3	24	

4 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Технологии, профессии и производства	7		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4129ea
2	Технологии ручной обработки материалов	14	2	8	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4129ea
3	Конструирование и моделирование	7		5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4129ea
4	ИКТ	6	1	6	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4129ea
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	3	21	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Номер учебно й недели	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрол ьные работы	Практич еские работы		
1	Природа как источник сырьевых Ресурсов и творчества мастеров.	1			1	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: http://school-collection.edu.ru/
2	Общее понятие об изучаемых материалах, их происхождении, разнообразии.	1			2	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: http://school-collection.edu.ru/
3	Подготовка к работе. Рабочее место, его организация в зависимости от вида работы.	1			3	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: http://school-collection.edu.ru/
4	Профессии родных и знакомых. Профессии, связанные С изучаемыми материалами и производствами. Профессии сферы обслуживания.	1			4	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: http://school-collection.edu.ru/

5	Традиции и праздники народов России, ремёсла, обычаи.	1			5	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: http://school-collection.edu.ru/
6	Традиции и праздники народов России, ремёсла, обычаи.	1		1	6	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: http://school-collection.edu.ru/
7	Рациональное использование Обрабатываемых материалов. Основные технологические Операции ручной обработки материалов: разметка деталей, выделение деталей, формообразование деталей, сборка изделия, отделка изделия или его деталей.	1		0.5	7	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: http://school-collection.edu.ru/
8	Способы разметки деталей: на глаз и от руки, по шаблону, по линейке (без откладывания размеров) с опорой на рисунки, графическую инструкцию, простейшую схему. Чтение условных графических изображений.	1		1	8	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: http://school-collection.edu.ru/
9	Рациональная разметка и вырезание	1		1	9	Единая коллекция

	нескольких одинаковых деталей из бумаги. Способы соединения деталей в изделии: с помощью пластилина, клея, скручивание, сшивание и др.					цифровых образовательных ресурсов: http://school-collection.edu.ru/
10	Отделка изделия или его деталей (окрашивание, вышивка, аппликация и др.)	1			10	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: http://school-collection.edu.ru/
11	Подбор соответствующих Инструментов и способов обработки материалов в зависимости от их Свойств и видов изделий.	1		0,5	11	Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/
12	Наиболее распространённые виды бумаги. Их общие свойства. Простейшие способы обработки бумаги различных видов: сгибание и складывание, сминание, обрывание, склеивание и др.	1		1	12	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: http://school-collection.edu.ru/
13	Резание бумаги ножницами. Правила безопасной работы, передачи и хранения ножниц. Картон.	1		1	13	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: http://school-collection.edu.ru/
14	Пластические массы, их виды (пластилин, пластика и др.).	1			14	Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/
15	Приёмы изготовления изделий	1		1	15	Единая коллекция

	доступной по сложности формы из них: разметка на глаз, отделение части (стекой, отрыванием), придание формы.					цифровых образовательных ресурсов: http://school-collection.edu.ru/
16	Виды природных материалов (плоские — листья и объёмные — орехи, шишки, семена, ветки)	1			16	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: http://school-collection.edu.ru/
17	Приёмы работы с природными материалами: подбор материалов в соответствии с замыслом, составление композиции, соединение деталей.	1		1	17	Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/
18	Общее представление о тканях (текстиле), их строении и свойствах.	1			18	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: http://school-collection.edu.ru/
19	Швейные инструменты и приспособления (иглы, булавки и др.)	1		0,5	19	Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/
20	Отмеривание и заправка нитки в иголку, строчка прямого стежка.	1		1	20	Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/
21	Использование дополнительных отделочных материалов.	1			21	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: http://school-collection.edu.ru/
22	Простые и объёмные конструкции из	1		1	22	Российская электронная

	разных материалов (пластические массы, бумага, текстиль и др.) и способы их создания.					школа: https://resh.edu.ru/
23	Общее представление о конструкции изделия; детали и части изделия, их взаимное расположение в общей конструкции.	1		0,5	23	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: http://school-collection.edu.ru/
24	Общее представление о конструкции изделия; детали и части изделия, их взаимное расположение в общей конструкции.	1		1	24	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: http://school-collection.edu.ru/
25	Способы соединения деталей в изделиях из разных материалов.	1		1	25	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: http://school-collection.edu.ru/
26	Способы соединения деталей в изделиях из разных материалов.	1	1		26	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: http://school-collection.edu.ru/
27	Образец, анализ конструкции образцов изделий, изготовление изделий по образцу, рисунку.	1		1	27	Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/
28	Образец, анализ конструкции образцов изделий, изготовление изделий по образцу, рисунку.	1		1	28	Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/

29	Конструирование по модели (на плоскости)	1		1	29	Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/
30	Конструирование по модели (на плоскости)	1	1		30	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: http://school-collection.edu.ru/
31	Взаимосвязь выполняемого действия и результата. Элементарное прогнозирование порядка действий в зависимости от желаемого, необходимого результата; выбор способа работы в зависимости от требуемого результата, замысла.	1		1	31	
32	Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях.	1			32	Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/
33	Информация. Виды информации.	1			33	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		33	2	17		

2 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Номер учебной недели	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Рукотворный мир – результат труда человека. Элементарные представления об основном принципе создания мира вещей: прочность конструкции, удобство использования, эстетическая выразительность.	1			1	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: http://school-collection.edu.ru/
2	Средства художественной выразительности (композиция, цвет, тон и другие). Изготовление изделий с учётом данного принципа.	1		1	2	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: http://school-collection.edu.ru/
3	Общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия, выстраивание последовательности практических действий и технологических операций, подбор материалов и инструментов.	1			3	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: http://school-collection.edu.ru/
4	Изготовление изделий из различных материалов с соблюдением этапов технологического процесса.	1	1		4	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: http://school-collection.edu.ru/
5	Традиции и современность. Новая жизнь древних профессий. Совершенствование их технологических процессов.	1			5	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: http://school-collection.edu.ru/

						collection.edu.ru/
6	Мастера и их профессии, правила мастера.	1			6	Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/
7	Культурные традиции. Техника на службе человеку.	1			7	Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/
8	Элементарная творческая и проектная деятельность (создание замысла, его детализация и воплощение).	1		1	8	Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/
9	Несложные коллективные, групповые проекты.	1		1	9	Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/
10	Многообразие материалов, их свойств и их практическое применение в жизни. Исследование и сравнение элементарных свойств различных материалов. Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам.	1			10	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: http://school-collection.edu.ru/
11	Называние и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов в процессе изготовления изделия: разметка деталей (с помощью линейки (угольника, циркуля), формообразование деталей (сгибание, складывание тонкого картона и плотных видов бумаги и другие), сборка изделия (сшивание).	1		1	11	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: http://school-collection.edu.ru/
12	Подвижное соединение деталей изделия.	1		1	12	Единая коллекция цифровых образовательных

						ресурсов: http://school-collection.edu.ru/
13	Использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия.	1		1	13	Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/
14	Виды условных графических изображений: рисунок, простейший чертёж, эскиз, схема. Чертёжные инструменты – линейка (угольник, циркуль). Приёмы безопасной работы колющими (циркуль) инструментами.	1			14	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: http://school-collection.edu.ru/
15	Технология обработки бумаги и картона. Назначение линий чертежа (контур, линия разреза, сгиба, выносная, размерная).	1			15	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: http://school-collection.edu.ru/
16	Чтение условных графических изображений. Построение прямоугольника от двух прямых углов (от одного прямого угла).	1		1	16	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: http://school-collection.edu.ru/
17	Разметка деталей с использованием простейших чертежей, эскизов. Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач.	1		1	17	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: http://school-collection.edu.ru/
18	Сгибание и складывание тонкого картона и плотных видов бумаги – биговка.	1		1	18	Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/
19	Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, схеме.	1	1		19	Единая коллекция цифровых образовательных

						ресурсов: http://school-collection.edu.ru/
20	Подвижное соединение деталей на проволоку, толстую нитку.	1		1	20	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: http://school-collection.edu.ru/
21	Технология обработки текстильных материалов. Строение ткани (поперечное и продольное направление нитей). Ткани и нитки растительного происхождения. Виды ниток (швейные, мулине). Трикотаж, нетканые материалы (общее представление), его строение и основные свойства.	1			21	Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/
22	Строчка прямого стежка и её варианты (перевивы, наборы) и (или) строчка косого стежка и её варианты (крестик, стебельчатая, ёлочка).	1		1	22	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: http://school-collection.edu.ru/
23	Лекало. Разметка с помощью лекала (простейшей выкройки).	1		1	23	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: http://school-collection.edu.ru/
24	Технологическая последовательность изготовления несложного швейного изделия (разметка деталей, выкраивание деталей, отделка деталей, сшивание деталей).	1		1	24	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: http://school-collection.edu.ru/
25	Использование дополнительных	1		1	25	Российская электронная

	материалов (например, проволока, пряжа, бусины и другие)					школа: https://resh.edu.ru/
26	Основные и дополнительные детали. Общее представление о правилах создания гармоничной композиции.	1			26	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: http://school-collection.edu.ru/
27	Симметрия. Способы разметки симметричных форм.	1		1	27	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: http://school-collection.edu.ru/
28	Симметрия. Способы конструирования симметричных форм.	1		1	28	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: http://school-collection.edu.ru/
29	Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по простейшему чертежу или эскизу.	1		1	29	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: http://school-collection.edu.ru/
30	Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по простейшему чертежу или эскизу.	1	1		30	Российская электронная школа: https://resh.edu.ru/
31	Подвижное соединение деталей конструкции.	1		1	31	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: http://school-collection.edu.ru/
32	Внесение элементарных конструктивных изменений и дополнений в изделие.	1		1	32	
33	Демонстрация учителем готовых	1			33	Единая коллекция

	материалов на информационных носителях.					цифровых образовательных ресурсов: http://school-collection.edu.ru/
34	Поиск информации. Интернет как источник информации.	1		1	34	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: http://school-collection.edu.ru/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	3	20		

3 КЛАСС

№ п/ п	Тема урока	Количество часов			Номер учебно й недели	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Материальные и духовные потребности человека как движущие силы прогресса.	1			1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1496ae
2	Разнообразие предметов рукотворного мира: архитектура, техника, предметы быта и декоративно-прикладного искусства.	1			2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14a932
3	Современные производства и профессии, связанные с обработкой материалов, аналогичных используемым на уроках технологии.	1			3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14af2c
4	Общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров, материала и внешнего оформления изделия его назначению. Стилевая гармония в предметном ансамбле, гармония предметной и окружающей среды (общее представление).	1		1	4	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14b166
5	Информационно-коммуникационные технологии в жизни современного человека. Решение человеком инженерных задач на основе изучения природных законов – жёсткость конструкции (трубчатые сооружения, треугольник как устойчивая геометрическая форма и другие).	1		1	5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14cd18

6	Создаем коллективный проект «Детская площадка»	1		1	6	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14b2c4
7	Разнообразие технологий и способов обработки материалов в различных видах изделий, сравнительный анализ технологий при использовании того или иного материала (например, аппликация из бумаги и ткани, коллаж и другие).	1		1	7	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1494d8https://m.edsoo.ru/8a14c0e8
8	Выбор материалов по их декоративно-художественным и технологическим свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия.	1			8	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14929e
9	Инструменты и приспособления (циркуль, угольник, канцелярский нож, шило и другие), называние и выполнение приёмов их рационального и безопасного использования.	1			9	
10	Рицовка. Изготовление объёмных изделий из развёрток.	1		1	10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14c35e
11	Преобразование развёрток несложных форм. Индивидуальный проект.	1		1	11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14b490
12	Технология обработки бумаги и картона. Виды картона (гофрированный, толстый, тонкий, цветной и другой).	1			12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14b6e8
13	Чтение и построение простого чертежа (эскиза) развёртки изделия.	1		1	13	
14	Разметка деталей с использованием простейших чертежей, эскизов.	1		1	14	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14b8e6

15	Решение задач на внесение необходимых дополнений и изменений в схему, чертёж, эскиз. Выполнение измерений, расчётов, несложных построений.	1	1		15	
16	Выполнение рיצовки на картоне с помощью канцелярского ножа, выполнение отверстий шилом.	1		1	16	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14ba1c
17	Технология обработки текстильных материалов.Использование петельной строчки для соединения деталей изделия и отделки.	1		1	17	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14bd46
18	Технология обработки текстильных материалов. Использование вариантов строчки косого стежка (крестик, стебельчатая и другие).	1		1	18	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14a19e
19	Пришивание пуговиц (с двумя-четырьмя отверстиями).	1		1	19	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14a45a
20	Изготовление швейных изделий из нескольких деталей.	1		1	20	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14a7f2
21	Изготовление швейных изделий из нескольких деталей.	1		1	21	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14996a
22	Использование дополнительных материалов. Комбинирование разных материалов в одном изделии.	1		1	22	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14982a
23	Конструирование и моделирование изделий из различных материалов.	1		1	23	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14a626
24	Конструирование и моделирование изделий из различных материалов.	1		1	24	

25	Способы подвижного и неподвижного соединения деталей, их использование в изделиях, жёсткость и устойчивость конструкции.	1		1	25	
26	Создание простых макетов и моделей архитектурных сооружений, технических устройств, бытовых конструкций.	1		1	26	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14c71e
27	Использование измерений и построений для решения практических задач.	1	1		27	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14d0d8https://m.edsoo.ru/8a14ca48
28	Решение задач на мысленную трансформацию трёхмерной конструкции в развёртку (и наоборот).	1		1	28	
29	Решение задач на мысленную трансформацию трёхмерной конструкции в развёртку (и наоборот).	1		1	29	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a149c3ahttps://m.edsoo.ru/8a14c890
30	Информационная среда, основные источники (органы восприятия) информации, получаемой человеком. Сохранение и передача информации.	1			30	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a149eb0
31	Информационные технологии. Источники информации, используемые человеком в быту: телевидение, радио, печатные издания, персональный компьютер и другие. Современный информационный мир.	1			31	
32	Персональный компьютер (ПК) и его назначение. Правила пользования ПК для сохранения здоровья. Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода и	1		1	32	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a149abe

	обработки информации.					
33	Работа с доступной информацией (книги, музеи, беседы (мастер-классы) с мастерами, Интернет, видео, DVD).	1		1	33	
34	Работа с текстовым редактором MicrosoftWord или другим.	1	1	1	34	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14acca
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	3	24		

4 КЛАСС

№ п/ п	Тема урока	Количество часов			Номер учебно й недели	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Профессии и технологии современного мира.	1			1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14fe78
2	Использование достижений науки в развитии технического прогресса. Изобретение и использование синтетических материалов с определёнными заданными свойствами в различных отраслях и профессиях.	1			2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14d4cahttps://m.edsoo.ru/8a14dd4ehttps://m.edsoo.ru/8a150e90
3	Нефть как универсальное сырьё. Материалы, получаемые из нефти (пластик, стеклоткань, пенопласт и другие).	1			3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14f630
4	Профессии, связанные с опасностями (пожарные, космонавты, химики и другие).	1			4	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a151070
5	Влияние современных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду, способы её защиты.	1			5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14eafa
6	Бережное и уважительное отношение людей к культурным традициям. Изготовление изделий с учётом традиционных правил и современных технологий (лепка, вязание, шитьё, вышивка и другие).	1		1	6	

7	Изготовление изделий с учётом традиционных правил и современных технологий (лепка, вязание, шитьё, вышивка и другие). Коллективный проект.	1		1	7	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14ec6chttps://m.edsoo.ru/8a14ede8
8	Синтетические материалы – ткани, полимеры (пластик, поролон). Их свойства. Создание синтетических материалов с заданными свойствами.	1			8	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14e302
9	Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач.	1		1	9	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14fcc
10	Внесение дополнений и изменений в условные графические изображения в соответствии с дополнительными (изменёнными) требованиями к изделию.	1		1	10	
11	Технология обработки бумаги и картона. Подбор материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия.	1		1	11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14f838
12	Определение оптимальных способов разметки деталей, сборки изделия. Выбор способов отделки.	1			12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14db64
13	Комбинирование разных материалов в одном изделии.	1	1		13	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14d7b8
14	Разные способы разметки с помощью чертёжных инструментов. Освоение доступных художественных техник.	1		1	14	
15	Виды тканей, их свойства и области использования.	1			15	

16	Дизайн одежды в зависимости от её назначения, моды, времени. Подбор текстильных материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия.	1		1	16	
17	Раскрой деталей по готовым лекалам (выкройкам), собственным несложным.	1		1	17	
18	Подбор ручных строчек для сшивания и отделки изделий.	1		1	18	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14ec6chttps://m.edsoo.ru/8a14e938
19	Простейший ремонт изделий.	1	1		19	
20	Пластик, поролон, полиэтилен. Общее знакомство, сравнение свойств.	1			20	
21	Самостоятельное определение технологий их обработки в сравнении с освоенными материалами.	1		1	21	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14f036
22	Современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и другие).	1			22	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14f270
23	Комбинированное использование разных материалов.	1		1	23	
24	Конструирование и моделирование изделий по проектному заданию из различных материалов.	1		1	24	
25	Конструирование и моделирование изделий по проектному заданию из различных материалов.	1		1	25	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a151584
26	Робототехника. Конструктивные, соединительные элементы и основные узлы работа.	1		1	26	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a15074c

27	Инструменты и детали для создания робота. Конструирование робота.	1		1	27	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a15088chttps://m.edsoo.ru/8a14faa4https://m.edsoo.ru/8a150a80
28	Презентация робота.	1	1		28	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a151a7ahttps://m.edsoo.ru/8a151318
29	Работа с доступной информацией в Интернете и на цифровых носителях информации.	1		1	29	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a15006c
30	Работа с готовыми цифровыми материалами.	1		1	30	
31	Поиск дополнительной информации по тематике творческих и проектных работ, использование рисунков из ресурса компьютера в оформлении изделий и другие.	1		1	31	
32	Поиск дополнительной информации по тематике творческих и проектных работ, использование рисунков из ресурса компьютера в оформлении изделий и другие.	1		1	32	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14e6b8
33	Создание презентаций в программе PowerPoint или другой.	1		1	33	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a150cb0https://m.edsoo.ru/8a14e4c4
34	Создание презентаций в программе PowerPoint или другой.	1		1	34	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	3	21		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

1. Технология, 1 класс/Лутцева Е., А., Зуева Т. П., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
2. Технология, 2 класс/Лутцева Е., А., Зуева Т. П., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
3. Технология, 3 класс/Лутцева Е., А., Зуева Т. П., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
4. Технология, 4 класс/Лутцева Е., А., Зуева Т. П., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Лутцева Е., А., Зуева Т. П. Технология. Методическое пособие с поурочными разработками. 1 класс. М.: Просвещение, 2020.
2. Лутцева Е., А., Зуева Т. П. Технология. Методическое пособие с поурочными разработками. 2 класс. М.: Просвещение, 2020.
3. Лутцева Е., А., Зуева Т. П. Уроки технологии. Методическое пособи. 3 класс. М. : Просвещение, 2020.
4. Лутцева Е., А., Зуева Т. П. Технология. Методическое пособие с поурочными разработками. 2 класс. М.: Просвещение, 2020.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

- Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411892>
- Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: <http://school-collection.edu.ru/>
- Открытый класс. Сетевые образовательные сообщества: <https://multiurok.ru/blog/sietievyie-obrazovatel-nyie-soobshchestva-otkrytyi-klass.html>
- Официальный ресурс для учителей, детей и родителей: <https://rosuchebnik.ru/material/40-saytov-kotorye-oblegchat-rabotu-uchitelya/>
- Российская электронная школа: <https://resh.edu.ru/>
- Учительский портал: <https://www.uchportal.ru/>